

# R-WF 120p.2 CH/370-380

## Solarmodul für höchste Ansprüche

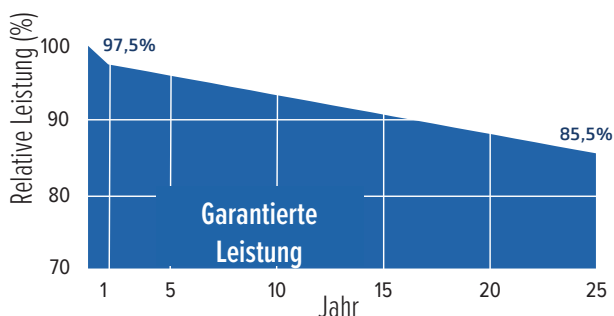


### Garantie

- 15 (25\*) Jahre Produktgarantie
  - 25 Jahre lineare Leistungszusage
  - Garantierte Plustoleranz
- \*bei Anlagenregistrierung

### Zertifizierungen

- IEC 61215:2016 (Modul-Zuverlässigkeit)
- IEC 61730:2016 (Modul-Sicherheit)



### Sicherheit

*Elektrische Sicherheit und mechanische Robustheit bei allen Witterungsbedingungen sind wichtige Aspekte bei der Auswahl des richtigen Solarmoduls.*

**Elektrische Sicherheit** – Das R-WF ist für eine Systemspannung bis 1.500V zugelassen. Für höchste elektrische Sicherheit ist es mit voll vergossenen Anschlussdosen der Schutzart IP68 und original STÄUBLI MC4-Evo 2-Steckern ausgerüstet.

**Widerstandsfähig** – Das speziell gehärtete Glas ist beständig gegen härteste Wetterbedingungen. Das Modul ist zertifiziert für Beständigkeit gegen salzhaltige Luft (Klasse 5) und ist somit für den Einsatz in Küstennähe zugelassen.

### Zuverlässigkeit

*Eine Solaranlage ist ein langlebiges Investitionsgut. Die Beständigkeit der Module ist somit ein zentrales Qualitätskriterium.*

**Zertifizierte Produktionsstätten** Nach ISO 45001 zertifizierte Produktionsstätte in der EU. Die Solarmodule werden in einer hochmodernen und vollumfänglich zertifizierten Fabrik in Europa produziert.

### Performance

*Eine hohe Stromproduktion bei allen Betriebsbedingungen bildet - neben der Langlebigkeit - die Basis für die Wirtschaftlichkeit der Solaranlage.*

**Hoher spezifischer Ertrag** – Hohe Leistungsausbeute auch bei ungünstigen Witterungsbedingungen - durch ein hervorragendes Schwachlichtverhalten und einen guten Temperaturkoeffizienten.

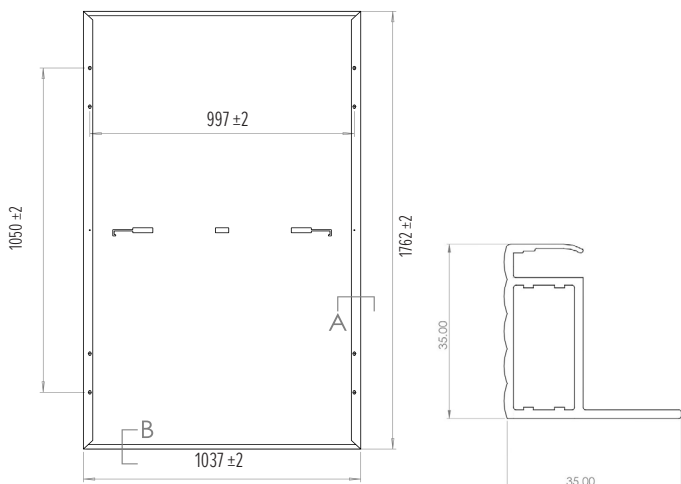
**Hocheffiziente Solarzellen** – Moderne Halbzellentechnologie mit Multi-Busbar-Verschaltung bildet die Grundlage für die überragende Performance unserer Module. Die Halbzellen-Verschaltung minimiert interne Leistungsverluste und das Risiko von Hot-Spots bei Teilverschattung.



# R-WF 120p.2 CH/370-380

Modul mit weisser Rückseitenfolie und schwarzem Rahmen

## Technische Daten



### Allgemeiner Produktaufbau

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Zelltechnologie         | PERC; mono-kristallin   |
| Zellengröße und -anzahl | 166mm x 83mm; 120 Stk.  |
| Modulabmessung          | 1.762mm x 1.037mm x 35mm  |
| Modulgewicht            | 20,0 kg   |
| Rahmen                  | Aluminium schwarz eloxiert  |
| Frontglas               | 3,2mm gehärtetes Solarglas mit Anti-Reflex-Beschichtung                 |
| Anschlussdose           | 3 Stk. mit je einer Bypass-Diode, IP68 voll vergossen                   |
| Kabel mit Stecker       | 4mm <sup>2</sup> Solarkabel mit 110cm Länge; original STÄUBLI MC4-Evo 2 |
| Verpackungseinheit      | 30 Module vertikal auf Palette, 840/LKW                                 |

### Anschluss- und Betriebsbedingungen

|  |  |
|--|--|
| Maximale Systemspannung                | 1.500V   |
| Zulässiger Temperaturbereich           | -40°C ... +85°C  |
| Mechanische Belastbarkeit <sup>1</sup> | Druckbelastbarkeit getestet bei 5.400Pa<br>Windsogbelastbarkeit getestet bei 2.400Pa |
| Schutzklasse                           | II   |
| Rückstrombelastung                     | 20A  |
| Brandklasse                            | C (UL 790)   |
| Hagelbeständigkeit                     | Hagelkörner bis 25mm Größe und Geschwindigkeit von 23m/s                             |

<sup>1</sup>Spezifizierte Drucklastbeständigkeit: 3600Pa und Soglastbeständigkeit: 1.600 Pa

### Elektrische Daten (STC)

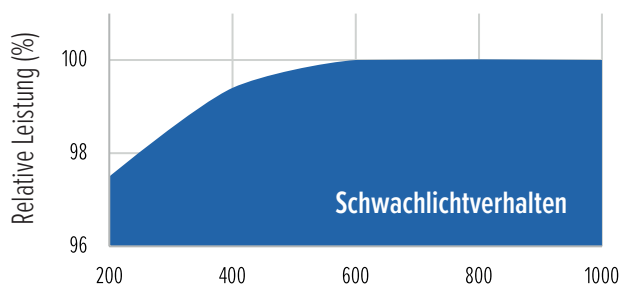
Nennwerten bei Standard-Testbedingungen (STC): Einstrahlung 1.000W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Modultemperatur 25°C; Sortierung nach Pmax 0 bis +5W

| Modulbezeichnung                 | R-WF 120p.2 CH/370 | R-WF 120p.2 CH/375 | R-WF 120p.2 CH/380 |
|----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| STC Nennleistung Pmax (Wp)       | 370                | 375                | 380                |
| Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V) | 35,10              | 35,33              | 35,46              |
| Strom im Arbeitspunkt Imp (A)    | 10,60              | 10,62              | 10,64              |
| Leerlaufspannung Voc (V)         | 41,28              | 41,48              | 41,68              |
| Kurzschlussstrom Isc (A)         | 11,22              | 11,24              | 11,44              |
| Modul-Wirkungsgrad               | 20,31              | 20,59              | 20,73              |

Toleranz Pmax: ± 3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ± 5,0%

### Temperaturverhalten

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| TK der Maximalleistung (Pmax)   | -0,338% / °C |
| TK der Leerlaufspannung (Voc)   | -0,268% / °C |
| TK des Kurzschlussstromes (Isc) | +0,047% / °C |



### Elektrische Daten (NMOT)

Nennwerten bei nominalen Betriebsbedingungen (NMOT): Einstrahlung 800W/m<sup>2</sup>; Spektrum AM 1.5; Umgebungstemperatur 20°C; Windgeschwindigkeit 1m/s

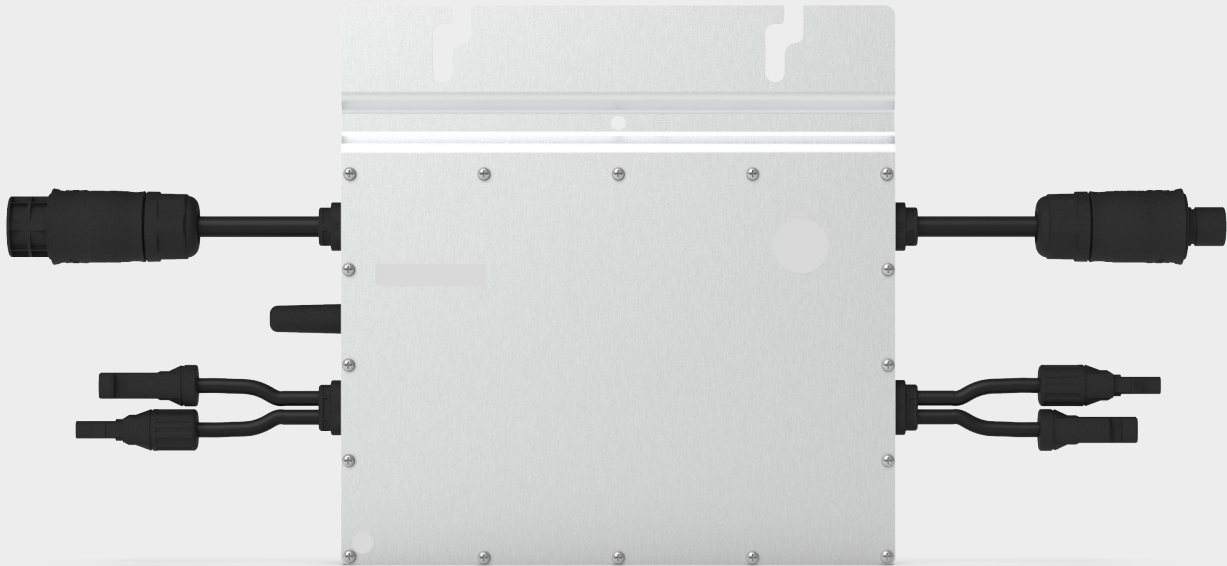
| Parameter                        | 45 +/- 2 | 45 +/- 2 | 45 +/- 2 |
|----------------------------------|----------|----------|----------|
| Solarzellen-Temperatur (°C)      | 45 +/- 2 | 45 +/- 2 | 45 +/- 2 |
| Modulleistung Pmax (Wp)          | 280,2    | 283,9    | 287,6    |
| Spannung im Arbeitspunkt Vmp (V) | 33,4     | 33,6     | 33,8     |
| Strom im Arbeitspunkt Imp (A)    | 8,39     | 8,45     | 8,51     |
| Leerlaufspannung Voc (V)         | 39,2     | 39,4     | 39,6     |
| Kurzschlussstrom Isc (A)         | 9,06     | 9,08     | 9,10     |

Toleranz Pmax: ± 3,0%; Toleranzen Voc, Vmp, Isc, Imp: ± 5,0%

Dieses Datenblatt entspricht den Vorgaben der DIN EN 50380  
Entwickelt und designt in Deutschland



DS SOLYCO R-WF 120p.2 CH-2022-11-12\_de



## Datenblatt Mikro-Wechselrichter

**HM-600**  
**HM-700**  
**HM-800**

### Beschreibung

Am Hoymiles 2-in-1-Mikro-Wechselrichter können bis zu 2 Module gleichzeitig angeschlossen werden, um die PV-Produktion Ihrer Anlage zu maximieren.

Alle drei aufgeführten Modelle sind mit einer Blindleistungssteuerung ausgestattet und entsprechen EN 50549-1:2019, VDE-AR-N 4105:2018 usw.

### Merkmale

**01** Einfache Installation, einfach anschließen und loslegen

**02** Mit Blindleistungssteuerung, konform mit VDE-AR-N 4105: 2018 und EN 50549-1: 2019

**03** Integriertes Netzschutzrelais

**04** Hohe Zuverlässigkeit, IP67-Gehäuse, 6000 V Überspannungsschutz

## Technische Daten

| Modell   | HM-600   | HM-700      | HM-800      |
|--|--|-------------|-------------|
| <b>Angaben zum Eingangsstrom (DC)</b>          |  |             |             |
| Üblicherweise verwendete Modulleistung (W)     | 240 to 405+  | 280 to 470+ | 320 to 540+ |
| Einschaltspannung (V)                          | 22   |             |             |
| MPPT-Spannungsbereich (V)                      | 16 - 60  |             |             |
| Maximale Eingangsspannung (V)                  | 60   |             |             |
| Maximaler Eingangsstrom (A)                    | 2 x 11,5   | 2 x 11,5    | 2 x 12,5    |
| Maximaler Eingangskurzschlussstrom (A)         | 2 x 15   |             |             |
| Anzahl MPPTs                                   | 2  |             |             |
| Anzahl Eingänge je MPPT                        | 1  |             |             |
| <b>Angaben zum Ausgangsstrom (AC)</b>          |  |             |             |
| Nennausgangsleistung (VA)                      | 600  | 700         | 800         |
| Nennausgangsstrom (A)                          | 2,61   | 3,04        | 3,48        |
| Nennausgangsspannung/-bereich (V) <sup>1</sup> | 230/180-275  |             |             |
| Nennfrequenz/-bereich (Hz) <sup>1</sup>        | 50/45 - 55 or 60/55-65   |             |             |
| Leistungsfaktor (einstellbar)                  | > 0,99 standardmäßig<br>0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend   |             |             |
| Klirrfaktor                                    | < 3 %  |             |             |
| Maximale Anzahl Module pro Strang <sup>2</sup> | 8  | 7           | 6           |
| <b>Wirkungsgrad</b>                            |  |             |             |
| CEC-Spitzenwirkungsgrad                        | 96,70 %  |             |             |
| CEC-gewichteter Wirkungsgrad                   | 96,50 %  |             |             |
| MPPT-Nennwirkungsgrad                          | 99,80 %  |             |             |
| Nachtverbrauch (mW)                            | < 50   |             |             |
| <b>Mechanische Daten</b>                       |  |             |             |
| Umgebungstemperaturbereich (°C)                | -40 bis +65  |             |             |
| Abmessungen (B x H x T mm)                     | 250 x 170 x 28   |             |             |
| Gewicht (kg)                                   | 3,0  |             |             |
| Schutzart                                      | NEMA Außen 6 (IP67)  |             |             |
| Kühlung  | Natürliche Konvektion (Keine Lüfter)   |             |             |
| <b>Merkmale</b>                                |  |             |             |
| Kommunikation                                  | 2,4 GHz eigene HF (Nordic)   |             |             |
| Überwachung                                    | S-Miles Cloud (Hoymiles-Überwachungsplattform) <sup>3</sup>  |             |             |
| Art der Isolierung                             | Galvanisch isolierter HF-Transformator   |             |             |
| Konformität                                    | VDE-AR-N 4105: 2018, EN 50549-1: 2019, IEC/EN 62109-1/-2, IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4, IEC/EN 61000-3-2/-3 |             |             |

\*1 Nennspannung/-frequenzbereich können je nach örtlichen Anforderungen variieren.

\*2 Die genaue Anzahl der Mikro-Wechselrichter pro Strang entnehmen Sie bitte den örtlichen Anforderungen.

\*3 Hoymiles-Überwachungssystem